

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 12 MAY 2005

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 M03-MT355CT1	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/003694	国際出願日 (日.月.年) 18.03.2004	優先日 (日.月.年) 13.05.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ G11B20/14, H03M7/14, H04L25/49		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>4</u> ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で <u>6</u> ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）</p> <p><input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で _____（電子媒体の種類、数を示す）。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）</p> <p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見</p>
--

国際予備審査の請求書を受理した日 21.01.2005	国際予備審査報告を作成した日 19.04.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 小林 大介	5Q 9848
	電話番号 03-3581-1101 内線 3591	

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-23 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 1-7, 10-11, 15-19, 21 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 9, 13-14, 22-26 _____ 項*、21.01.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-19 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☒ 請求の範囲 第 8, 12, 20 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もなかった。

2. ☒ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-21に共通の事項は、DSVまたは直流成分を抑制するために、複数の候補変調コードの中から所望の変調コードを選択する構成である。

しかし、この構成は文献1に開示されているから新規ではない。したがって、この構成は先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術的特徴ではない。

PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。

文献1：JP 64-005229 A

(日本電気ホームエレクトロニクス株式会社)；1989.01.10

4. したがって、国際出願の次の部分について、この報告を作成した。

☒ すべての部分

☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-7, 9-11, 13-19, 21-26	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲	1-7, 9-11, 13-19, 21-26	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-7, 9-11, 13-19, 21-26	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

請求の範囲 1-7, 18-19

複数の候補変調コードのうちDSVの変化の度合いを相対的に小さくするものを変調コードと判定する構成は、国際調査報告に引用された文献のいずれにも記載されておらず、当業者にとっても自明なものでもない。

請求の範囲 9-11, 22-24

DSVが所定の閾値以上となるとDSVの初期化を行う構成は、国際調査報告に引用された文献のいずれにも記載されておらず、当業者にとっても自明なものでもない。

請求の範囲 13-14, 25-26

変調コードを再生する信号再生装置の特性に応じて決定された所定の周期毎にDSVの初期化を行う構成は、国際調査報告に引用された文献のいずれにも記載されておらず、当業者にとっても自明なものでもない。

請求の範囲 15-17, 21

ランレングスに応じた重み付けをして累積した値をDC成分を表す指標として用い、この指標が所定値に近づくように変調コードを選択する構成は、国際調査報告に引用された文献のいずれにも記載されておらず、当業者にとっても自明なものでもない。

前記変調コード判定手段は、前記DSVの変化の度合いのいずれもが所定の閾値を超えるとき、前記判定を行う一方、前記DSVの変化の度合いの少なくとも一つが前記所定の閾値以下のとき、前記DSV算出手段によって算出されたDSVのうち、対応する前記DSVの変化の度合いが前記所定の閾値以下となるDSVを互いに比較し、前記変調コード生成手段によって生成された複数の候補変調コードのうち当該DSVが所定値に相対的に近くなるものを、前記変調コードとすべき判定を行うことを特徴とするデジタル変調装置。

8. (削除)

9. (補正後) 入力されたソースデータを、ランレングスが制限されたNRZI形式の変調コードに変換するデジタル変調装置であって、

前記ソースデータに対して、前記変調コードの候補となる複数の候補変調コードを生成する変調コード生成手段と、

前記変調コード生成手段によって生成された複数の候補変調コードのそれぞれについて、当該候補変調コードを前記変調コードとして選択したときの変調コード系列に係るDSVを算出するDSV算出手段と、

前記DSV算出手段によって算出されるDSVの初期化を行うDSVリセット手段と、

前記DSV算出手段によって算出されたDSVを互いに比較し、前記変調コード生成手段によって生成された複数の候補変調コードのうちDSVを相対的に小さくするものを、前記変調コードとすべき判定を行う変調コード判定手段と、

前記変調コード生成手段によって生成された複数の候補変調コードの中から前記変調コード判定手段の判定結果に該当するものを選択し、この選択した候補変調コードを前記変調コードとして出力する変調コード選択手段とを備え、

前記DSVリセット手段は、前記DSV算出手段によって算出されたDSVのいずれかが所定の閾値以上となったとき、前記初期化を行うことを特徴とするデジタル変調装置。

1 0. 請求の範囲第 9 項に記載のデジタル変調装置において、

前記所定の閾値は、前記変調コードを再生する信号再生装置の特性に応じて決定される

ことを特徴とするデジタル変調装置。

1 1. 請求の範囲第 9 項に記載のデジタル変調装置において、

前記所定の閾値は、前記変調コードを再生する信号再生装置における 2 値化スライ
スレベル決定用の低域通過フィルタの特性に応じて決定される

ことを特徴とするデジタル変調装置。

1 2. (削除)

1 3. (補正後) 入力されたソースデータを、ランレングスが制限された NRZ I 形
式の変調コードに変換するデジタル変調装置であって、

前記ソースデータに対して、前記変調コードの候補となる複数の候補変調コードを
生成する変調コード生成手段と、

前記変調コード生成手段によって生成された複数の候補変調コードのそれぞれにつ
いて、当該候補変調コードを前記変調コードとして選択したときの変調コード系列に
係る DSV を算出する DSV 算出手段と、

前記 DSV 算出手段によって算出される DSV の初期化を行う DSV リセット手段
と、

前記 DSV 算出手段によって算出された DSV を互いに比較し、前記変調コード生
成手段によって生成された複数の候補変調コードのうち DSV を相対的に小さくする
ものを、前記変調コードとすべき判定を行う変調コード判定手段と、

前記変調コード生成手段によって生成された複数の候補変調コードの中から前記変
調コード判定手段の判定結果に該当するものを選択し、この選択した候補変調コード
を前記変調コードとして出力する変調コード選択手段とを備え、

前記 DSV リセット手段は、所定の周期で、前記初期化を行うものであり、

前記所定の周期は、前記変調コードを再生する信号再生装置の特性に応じて決定さ
れる

ことを特徴とするデジタル変調装置。

14. (補正後) 請求の範囲第13項に記載のデジタル変調装置において、

前記所定の周期は、前記変調コードを再生する信号再生装置における2値化スライ
スレベル決定用の低域通過フィルタの特性に応じて決定される

ことを特徴とするデジタル変調装置。

15. 入力されたソースデータを、ランレングスが制限されたNRZI形式の変調コ
ードに変換するデジタル変調装置であって、

前記変調コードの系列における各ビットの論理レベルに応じた値にランレングスに
応じた重み付けをして累積した値を、当該変調コードの系列に含まれるDC成分を表
す指標として用い、この指標が所定値に近づくように前記変調コードを選択する

ことを特徴とするデジタル変調装置。

16. 請求の範囲第15項に記載のデジタル変調装置において、

前記ランレングスに応じた重み付けは、第1のランレングスが第2のランレングス

対応する前記DSVの変化の度合いが前記所定の閾値以下となるDSVを互いに比較し、前記変調コード生成ステップで生成された複数のコードのうち当該DSVが所定値に相対的に近くなるものを、前記変調コードとして出力することを特徴とするデジタル変調方法。

20. (削除)

21. 入力されたソースデータを、ランレングスが制限されたNRZI形式の変調コードに変換するデジタル変調方法であって、

前記変調コードの系列における各ビットの論理レベルに応じた値にランレングスに応じた重み付けをして累積した値を、当該変調コードの系列に含まれるDC成分を表す指標として用い、この指標が所定値に近づくように前記変調コードを選択することを特徴とするデジタル変調方法。

22. (追加) 入力されたソースデータを、ランレングスが制限されたNRZI形式の変調コードに変換するデジタル変調方法であって、

前記ソースデータに対して、前記変調コードの候補となる複数の候補変調コードを生成する変調コード生成ステップと、

前記変調コード生成ステップで生成された複数の候補変調コードのそれぞれについて、当該候補変調コードを前記変調コードとして選択したときの変調コード系列に係るDSVを算出するDSV算出ステップと、

前記DSV算出ステップで算出されるDSVの初期化を行うDSVリセットステップと、

前記DSV算出ステップで算出されたDSVを互いに比較し、前記変調コード生成ステップで生成された複数の候補変調コードのうちDSVを相対的に小さくするものを、前記変調コードとすべき判定を行う変調コード判定ステップと、

前記変調コード生成ステップで生成された複数の候補変調コードの中から前記変調コード判定ステップの判定結果に該当するものを選択し、この選択した候補変調コードを前記変調コードとして出力する変調コード選択ステップとを備え、

前記DSVリセットステップは、前記DSV算出ステップで算出されたDSVのい

ずれかが所定の閾値以上となったとき、前記初期化を行う

ことを特徴とするデジタル変調方法。

23. (追加) 請求の範囲第22項に記載のデジタル変調方法において、

前記所定の閾値は、前記変調コードを再生する信号再生装置の特性に応じて決定される

ことを特徴とするデジタル変調方法。

24. (追加) 請求の範囲第22項に記載のデジタル変調方法において、

前記所定の閾値は、前記変調コードを再生する信号再生装置における2値化スライスレベル決定用の低域通過フィルタの特性に応じて決定される

ことを特徴とするデジタル変調方法。

25. (追加) 入力されたソースデータを、ランレングスが制限されたNRZI形式の変調コードに変換するデジタル変調方法であって、

前記ソースデータに対して、前記変調コードの候補となる複数の候補変調コードを生成する変調コード生成ステップと、

前記変調コード生成ステップで生成された複数の候補変調コードのそれぞれについて、当該候補変調コードを前記変調コードとして選択したときの変調コード系列に係るDSVを算出するDSV算出ステップと、

前記DSV算出ステップで算出されるDSVの初期化を行うDSVリセットステップと、

前記DSV算出ステップで算出されたDSVを互いに比較し、前記変調コード生成ステップで生成された複数の候補変調コードのうちDSVを相対的に小さくするものを、前記変調コードとすべき判定を行う変調コード判定ステップと、

前記変調コード生成ステップで生成された複数の候補変調コードの中から前記変調コード判定ステップの判定結果に該当するものを選択し、この選択した候補変調コードを前記変調コードとして出力する変調コード選択ステップとを備え、

前記DSVリセットステップは、所定の周期で、前記初期化を行うものであり、

前記所定の周期は、前記変調コードを再生する信号再生装置の特性に応じて決定さ

れる

ことを特徴とするデジタル変調方法。

26. (追加) 請求の範囲第25項に記載のデジタル変調方法において、

前記所定の周期は、前記変調コードを再生する信号再生装置における2値化スライ
スレベル決定用の低域通過フィルタの特性に応じて決定される

ことを特徴とするデジタル変調方法。